

T/EJCCCSE

团 体 标 准

T/EJCCCSE XXXX-XXXX

折叠桌技术规范

Folding table technical specification

(征求意见稿)

20XX-XX-XX 发布

20XX-XX-XX 实施

中国商业股份制企业经济联合会 发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 技术要求 1

5 试验方法 3

6 检验规则 4

7 标志、包装、运输、贮存 6

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由海信（广东）厨卫系统股份有限公司提出。

本文件由中国商业股份制企业经济联合会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

折叠桌技术规范

1 范围

本文件规定了折叠桌的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输与贮存。
本文件适用于折叠桌的设计、生产和使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 191-2008 包装储运图示标志

GB/T 2828.1-2012 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划

GB/T 3325-2017 金属家具通用技术条件

GB 6675.4-2014 玩具安全 第4部分：特定元素的迁移

GB/T 9286-2021 色漆和清漆 划格试验

NF D62-003*NF EN 1730:2012 Furniture – Tables – Test methods for the determination of stability, strength and durability

NF D62-072*NF EN 15372:2023 Furniture – Strength, durability and safety – Requirements for non-domestic tables

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 技术要求

4.1 外观质量

- 4.1.1 产品表面应洁净、平整，无伤害人体的毛刺、尖锐边。
- 4.1.2 产品表面应无裂缝、叠缝，喷涂层应光滑均匀，色泽一致，无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷，无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象。
- 4.1.3 金属件电镀层表面应无剥落、返锈、毛刺，无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑和划痕。
- 4.1.4 桌腿用铝合金方管表面应光滑、整洁。管材不得有裂纹。
- 4.1.5 各螺钉、螺母、垫圈和空心铆钉均应镀镍处理，镀层不应低于 5 μm。
- 4.1.6 冲压件应无脱层裂缝，铆接处应牢固，无漏铆、脱铆，铆接件铆钉应端正圆滑，无明显锤印。
- 4.1.7 直接与使用者接触的桌面边缘应呈圆形或倒角。

4.2 尺寸偏差

产品尺寸应符合设计要求，长宽高允许偏差为 $\pm 5\%$ 。如有特殊要求，应根据顾客要求而定。

4.3 材料

桌面喷涂材料应环保无毒，应符合 GB 6675.4-2014 的规定。进厂后或使用前按相关文件检验，不合格者不得使用。

4.4 装配

产品的装配和组合应符合 EN 1730:2012 中 4.1 的规定。零部件应齐全、完整，装配牢固，连接可靠，折叠部分应运动灵活，固定部件应无脱落现象。

4.5 限位装置和锁定装置

4.5.1 折叠操作流畅性

动力机构折叠和展开应轻松流畅，无卡顿、阻塞感。

4.5.2 折叠耐久性

应符合 EN 15372:2023 的规定，试验后折叠部件应无明显变形、磨损、损坏，应能正常折叠和固定。

4.5.3 连接点强度

在拉力的作用下，连接点不应出现断裂、松动。

4.6 力学性能

4.6.1 静荷载

试验后，产品应无破坏或明显变形，不影响使用功能，应符合 EN 1730:2012 中 5.4.2 的规定。

4.6.2 动态加载测试

在动态力作用下，折叠桌结构应保持稳定、功能正常。

4.6.3 涂层附着力

涂层附着力应 ≥ 2 。

4.6.4 耐腐蚀性

锈点应 ≤ 20 点/dm²，其中直径 1.5 mm 的锈点不超过 5 点。

4.6.5 稳定性

4.6.5.1 水平稳定性

当桌面均匀加载一定重量后，折叠桌整体不应出现过度摇晃、倾斜，桌脚不应有明显位移。在桌面边缘加载一定重量时，不应出现侧翻等情况。

4.6.5.2 垂直稳定性

受到垂直于桌面的水平方向的力时，折叠桌结构不应出现坍塌、散架等现象。

4.6.6 垂直跌落

4.6.6.1 无玻璃桌

从 100 mm 高度进行 6 次跌落试验，折叠桌应无破损、变形现象。

4.6.6.2 有玻璃桌

从 50 mm 高度进行 6 次跌落试验，折叠桌应无破损、变形现象。

4.7 安全要求

4.7.1 可移动和可调节部件的设计应避免伤害和无意操作。

4.7.2 所有润滑以辅助滑动的部件应设计为在正常使用时保护用户免受润滑剂污渍的伤害。

4.7.3 使用过程中可接触的所有其他边缘应无毛刺和尖锐边缘。

4.7.4 直径大于 7 mm、小于 12 mm 且可接触深度大于 10 mm 的中空构件的端部应是封闭或封盖的。

4.7.5 由动力机构（如弹簧、气升和电动系统）操作的台面部件不应产生剪切和挤压点。

5 试验方法

5.1 外观质量

自然环境下，目测手感检验。

5.2 尺寸偏差

采用精度为 1 mm 的卷尺进行测量。

5.3 材料

按 GB 6675.4-2014 的规定进行。

5.4 装配和设计

目测手感检验。

5.5 限位装置和锁定装置

5.5.1 折叠操作流畅性试验

对折叠桌进行 1 000 次折叠和展开操作，观察折叠和展开过程中是否出现卡顿、阻塞感或异常声音。

5.5.2 折叠耐久性试验

按 EN 15372:2023 的规定进行，将 50 kg 重量负载到桌面中央，进行 4×300 N，15 000 次的折叠循环测试，模拟长时间使用下的磨损情况，观察折叠部件是否出现明显变形、磨损或损坏。

5.5.3 连接点强度试验

使用拉力测试仪对折叠桌的焊接点、螺丝连接点施加 100 N 的拉力，观察连接点是否出现断裂、松动等情况。

5.6 力学性能

5.6.1 静载试验

按 EN 1730:2012 中 5.4.2 的规定进行, 水平静态负载为 $10 \times 400\text{N}$, 方向为 A-B 和 C-D。最小水平力为 100 N, 观察折叠桌状态。

5.6.2 动态加载测试

模拟人频繁在桌面放置物品、整理物品等产生的动态力作用, 观察折叠桌的情况。

5.6.3 涂层附着力

按 GB/T 9286-2021 的规定进行。

5.6.4 耐腐蚀性

按 GB/T 3325-2017 的规定进行。

5.6.5 稳定性测试

5.6.5.1 水平稳定性

将折叠桌放置在水平地面上, 所有桌脚均匀受力, 用手左右前后轻轻摇晃折叠桌, 观察折叠桌的摇晃程度和变形情况。

5.6.5.2 垂直稳定性

在桌面边缘加载 50 kg 砝码, 模拟人倚靠等动作产生的垂直力, 观察折叠桌结构是否出现坍塌、散架等情况。

5.6.6 跌落试验

按 EN 15372:2016 中 5.4.2 的规定进行, 使用跌落试验机将折叠桌提升至预定高度, 在释放过程中不会受到任何额外力量的干扰, 释放折叠桌使其自由跌落, 试验 6 次后观察折叠桌在跌落后的状态, 包括桌面、桌腿、连接部件等是否出现破损、变形或功能失效。

5.7 安全要求

按 4.7 的规定进行。

6 检验规则

6.1 检验分类

折叠桌的检验分为出厂检验和型式检验。

6.2 出厂检验

6.2.1 组批

以同一工艺、同一原辅材料生产的同一规格产品为一组批。

6.2.2 抽样规则

出厂检验应进行全数检验。因批量大, 进行全数检验有困难的可实行抽样检验。抽样检验方法依据 GB/T 2828.1-2012 中规定, 采用正常检验, 一次抽样方案, 一般检验水平 II, 质量接受限 (AQL) 为 6.5, 其样本量及判定数值按表 1 进行。

表 1 出厂检验抽样方案

本批次产品总数	样本量	接受数（Ac）	拒收数（Re）
26 ～ 50	8	1	2
51 ～ 90	13	2	3
91 ～ 150	20	3	4
151 ～ 280	32	5	6
281 ～ 500	50	7	8
501 ～ 1 200	80	10	11
1 201 ～ 3 200	125	14	15
注：26 件以下为全数检验。			

6.2.3 检验项目

产品出厂前应经生产企业的质量检验部门逐一检验合格，并附有检验合格证方能出厂。出厂检验项目和顺序按表 2 的规定。

表 2 检验项目

序号	项目名称	技术要求	试验方法	出厂检验	鉴定检验
1	外观	4.1	5.1	√	√
2	尺寸偏差	4.2	5.2	√	√
3	材料	4.3	5.3	√	√
4	装配和设计	4.4	5.4	√	√
5	限位装置和锁定装置	4.5	5.5	—	√
6	力学性能	4.6	5.6	—	√
7	安全要求	4.7	5.7	—	√
注：“√”表示需检验项目，“—”表示无需检验项目。					

6.3 型式检验

6.3.1 提交型式检验的产品必须是经生产厂质量检验部门检验合格的产品。

6.3.2 有下列情况时，应进行型式检验：

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定；
- b) 正式生产后，如结构、材料、工艺有较大转变，可能影响产品性能时；
- c) 正常生产时应每半年进行一次检验；
- d) 产品停产一年后，恢复生产时；
- e) 合同规定进行型式检验时；
- f) 质量监督检验机构提出进行型式检验要求时。

6.3.3 型式检验按照表 2 的全部要求进行。

6.4 批量

用同一批原材料在相同生产工艺和产品条件下连续制造的产品视为同批量。

6.5 判定规则

6.5.1 性能均符合本文件规定时，则判定该批产品合格。其中任一项不合格，则判定该批产品为不合格。

6.5.2 顾客对产品有特殊要求的，按顾客要求进行（组批、检验和判定）。

6.6 复验规则

检验结果不符合要求时，则应取留作复验的折叠桌样品进行重复试验，如果复验结果仍不符合要求时，则该批产品应报废或降级使用。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 标志

7.1.1 产品销售包装上应至少注明以下内容：

- a) 产品名称；
- b) 企业名称；
- c) 地址；
- d) 装配说明；
- e) 产品规格。

7.1.2 产品运输包装应符合 GB/T 191-2008 的包装储运图示标志且注明以下内容：

- a) 产品名称；
- b) 企业名称；
- c) 地址；
- d) 内装物数量；
- e) 生产日期。

7.2 包装

产品包装应保证产品不受损伤，应防污、防潮、防挤压，封装牢固，便于贮存和运输。

7.3 运输

产品在运输时应轻装轻卸，防止碰撞或接触锐利的物品，避免日晒雨淋，保证包装完好及产品不受污染。

7.4 贮存

7.4.1 产品应贮存在清洁、通风、干燥且不受阳光直射、雨淋的场所，不得与有毒有害、易燃易爆的物品混放；

7.4.2 堆垛应采取必要的防护措施，高度适当，避免损坏大包装。